



W 8024 M0

Instrucciones de mantenimiento

Turbocompresor de gases de escape



© INNIO Jenbacher GmbH & Co OG
Achenseestr. 1-3
A-6200 Jenbach, Austria
www.innio.com

1	Campo de aplicación	1
2	Objeto	1
3	Intervalo de mantenimiento	1
4	Indicaciones de seguridad	3
5	Información adicional	3
6	Acciones	3
6.1	Inspección del lado de compresión del turbocompresor de gases de escape	3
6.2	Revisión del turbocompresor de gases de escape	4
6.3	Sustitución de la carcasa de la turbina (solo en el paquete de gas caliente)	5
6.4	Sustitución de turbocompresor de gases de escape o grupo de desplazamiento	5
7	Mención de revisión	5

Los destinatarios de este documento son:

Clientes, distribuidores autorizados, servicios técnicos autorizados, servicios de puesta en marcha autorizados, filiales, Jenbach HQ

Información propiedad de INNIO: CONFIDENCIAL

La información que recoge este documento es información protegida tanto de INNIO Jenbacher GmbH & Co OG como de sus filiales y es confidencial. Es propiedad de INNIO y no se permite su utilización, distribución a terceros o reproducción sin la previa autorización por escrito. Esta prohibición incluye también, aunque no exclusivamente, el uso de la información para elaborar, confeccionar, desarrollar o deducir reparaciones, modificaciones, piezas de repuesto, diseños o modificaciones de configuración o su presentación ante autoridades nacionales. Cuando se haya autorizado la reproducción total o parcial, se deberán anotar tanto esta advertencia como la advertencia que sigue en todas las páginas del documento de manera total o parcial.

LAS VERSIONES IMPRESAS O FACILITADAS POR MEDIOS ELECTRÓNICOS NO ESTÁN CONTROLADAS

1 Campo de aplicación

Estas instrucciones de mantenimiento (W) son de aplicación para los siguientes turbocompresores de gases de escape:

- Marca KBB, modelo HPR 4000 de la serie 3

2 Objeto

Estas instrucciones de mantenimiento (W) indican el intervalo de mantenimiento y describen la siguientes operación:

- ⇒ Inspección del lado de compresión del turbocompresor de gases de escape

3 Intervalo de mantenimiento

Trabajo de mantenimiento	Intervalo de mantenimiento	Ejecución ¹⁾
⇒ Inspección del lado de compresión del turbocompresor de gases de escape	10 000 hf	K
⇒ Revisión del turbocompresor de gases de escape	20 000 hf / 5000 arranques / 5 años ¹⁾	INNIO
⇒ Sustitución de la carcasa de la turbina (solo en el paquete de gas caliente)	20 000 hf / 5000 arranques / 5 años ²⁾	INNIO
⇒ Sustitución de turbocompresor de gases de escape o grupo de desplazamiento	60 000 hf	INNIO

¹⁾ 5 años solo en caso de parada del motor durante más de 1 año.²⁾ solo en turbocompresores con n.º de pieza 1231501/1231502 (paquete gas caliente)**Aplicable a:**

- Serie 3: Plan de mantenimiento A

Trabajo de mantenimiento	Intervalo de mantenimiento	Ejecución ¹⁾
⇒ Inspección del lado de compresión del turbocompresor de gases de escape	10 000 hf	K
⇒ Revisión del turbocompresor de gases de escape	20 000 hf	INNIO
⇒ Sustitución de la carcasa de la turbina (solo en el paquete de gas caliente)	20 000 hf ¹⁾	INNIO
⇒ Sustitución de turbocompresor de gases de escape o grupo de desplazamiento	60 000 hf	INNIO

¹⁾ solo en turbocompresores con n.º de pieza 1231501/1231502 (paquete gas caliente)**Aplicable a:**

- Serie 3: Plan de mantenimiento B Plan de mantenimiento D

Trabajo de mantenimiento	Intervalo de mantenimiento	Ejecución ¹⁾
⇒ Inspección del lado de compresión del turbocompresor de gases de escape	10 000 hf	K
⇒ Revisión del turbocompresor de gases de escape	20 000 hf / 5000 arranques / 5 años ¹⁾	INNIO
⇒ Sustitución de la carcasa de la turbina (solo en el paquete de gas caliente)	20 000 hf / 5000 arranques / 5 años ²⁾	INNIO
⇒ Sustitución de turbocompresor de gases de escape o grupo de desplazamiento	80 000 hf	INNIO


¹⁾ 5 años solo en caso de parada del motor durante más de 1 año.²⁾ solo en turbocompresores con n.º de pieza 1231501/1231502 (paquete gas caliente)**Aplicable a:**

- Serie 3: Plan de mantenimiento C


*) Ejecución	Esta columna indica cómo se lleva a cabo el trabajo de mantenimiento.
K	Esta actividad la debe realizar el cliente, INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.
INNIO	Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

4 Indicaciones de seguridad


⚠ ADVERTENCIA

**Peligro por puesta en marcha no autorizada**

Pueden producirse lesiones graves como cortes, aplastamientos o seccionamientos/ cizallamientos de partes del cuerpo debido a un contacto accidental con componentes giratorios o móviles.



- Apagar el motor según TA 1100-0105.
- Asegurar el motor contra su puesta en marcha no autorizada según TA 2300-0010.



5 Información adicional

Documentos relevantes

TA 1100-0105 – Parada del motor

TA 2300-0010 – Guía de aplicación del kit LOTO

6 Acciones

6.1 Inspección del lado de compresión del turbocompresor de gases de escape

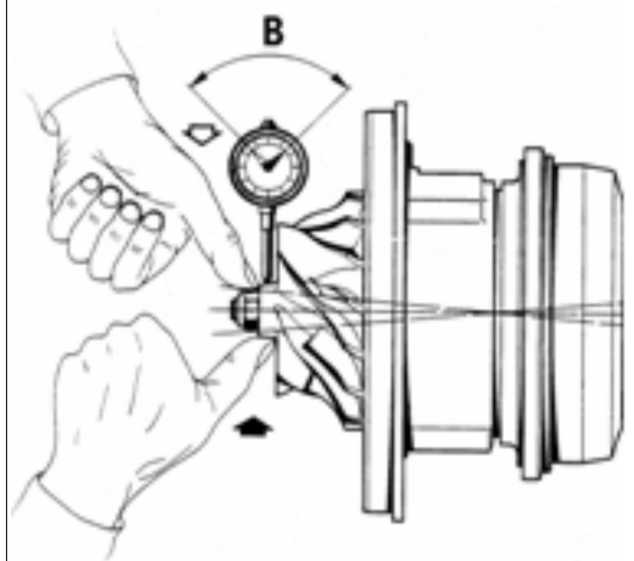
Las inspecciones indicadas a continuación pueden realizarse del lado del compresor en un turbocompresor de gases de escape armado. Para ello, desmonte la carcasa del compresor en caso de entrada de mezcla.

Control visual

- Compruebe si existen depósitos en la carcasa del compresor.
- Verifique los daños en la rueda de álabes del compresor.

Verificación del juego radial (juego de lado) del lado del compresor $B = < 0,6 \text{ mm}$

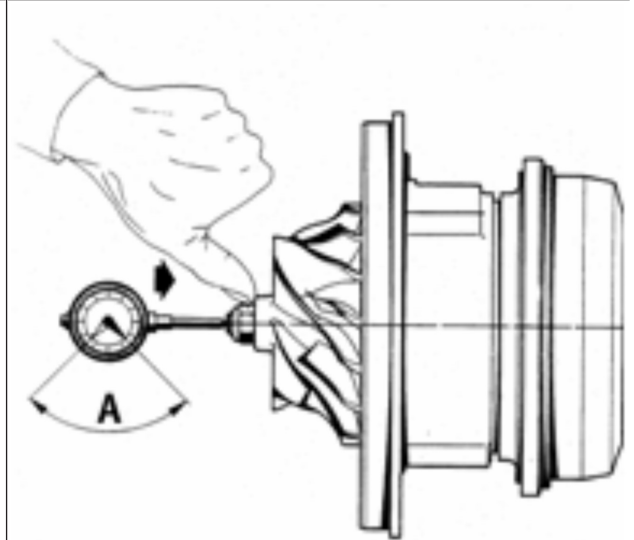
- Coloque el reloj de medición de forma radial sobre la maza del rotor del compresor.
- Empuje la maza hacia arriba y luego hacia abajo.
- Determine el desvío radial del rotor en el reloj de medición, el juego de lado debe ser $< 0,6 \text{ mm}$.



El juego radial (juego de lado) solo permite evaluar el desgaste respecto de la medida adecuada. No permite obtener datos del estado de las superficies de apoyo (estrías o similar).

Verificación del juego axial (A 0,1 – 0,18 mm)

- Coloque el reloj de medición en forma axial en el extremo del eje del lado del compresor.
- Empujar el eje hacia el lado de la turbina, colocar el reloj de medición en "0".
- Atraiga lentamente el eje hacia el lado del compresor.
- Determine el desvío axial (rodamiento del rotor) en el reloj de medición, que debe ser de entre 0,1 y 0,18.

**Supervisión de la excentricidad del rotor**

- Coloque el reloj de medición de forma radial sobre la maza del rotor del compresor.
- Gire el rotor en sentido antihorario.
- El reloj de medición indica la excentricidad, que debe ser $< 0,02 \text{ mm}$.

6.2 Revisión del turbocompresor de gases de escape

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.3 Sustitución de la carcasa de la turbina (solo en el paquete de gas caliente)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.4 Sustitución de turbocompresor de gases de escape o grupo de desplazamiento

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

7 Mención de revisión**Histórico de revisiones**

Índice	Fecha	Descripción/Resumen de cambios	Experto Revisor
5	30.04.2019	GE durch INNIO ersetzt / GE replaced by INNIO	Fallzberger F. <i>Pichler R.</i>
4	31.07.2018	Standard Peaking Wartungsintervall ergänzt / Standard peaking maintenance interval added	Lopez F. <i>Boewing R.</i>
3	31.03.2017	Strukturelle Anpassungen / Structural adaption Intervall 20 000 Bh - Turbolader Gehäuse erneuern (Heißgas-Paket) hinzugefügt / Interval 20,000 Oh – Turbocharger housing replacement (Hot gas package) added	Lopez F. <i>Boewing R.</i>
2	10.06.2010	Anpassung Schutzvermerk / Adjustment Classification	Provin <i>Provin</i>
1	26.05.2010	Umstellung auf CMS / Change to Content Management System ersetzt / replaced Index: b	Provin <i>Licht</i>

